

# Großes Know-how in den eigenen Reihen!

Manchmal kommt man durch eine einfache Störungsmeldung Mägeln auf die Spur, die im Hintergrund viel größeren Schaden anrichten können.



Unsere Kollegen aus dem Servicebereich T können das mit vielen Beispielen belegen und erst kürzlich gab es wieder einen derartigen Fall.

Aufgrund einer Störung wurde der Rotationswärmetauscher KL 7 im Pier West überprüft. Im Grunde eine Routinegeschichte; bei dieser Inspektion wurde von den TDh-Kollegen allerdings ein Schaden an der Speichermasse festgestellt – das Rotationswärmetauscher-Rad war an der Welle stark beschädigt. Und das ist schlecht, denn so ein Rotationswärmetauscher-Rad hat eine wichtige Aufgabe innerhalb einer Lüftungsanlage: es bringt die in der Abluft enthaltene Energie – die verloren gehen würde – wieder in die Zuluft ein, um die Anlage effizient betreiben zu können.

**TEAMARBEIT GEFRAGT.** Nach genauer Überprüfung des Schadens war man sich einig: „Das schaffen wir von der TDh nicht im Alleingang!“ Um das Gebrechen am 2.800 mm (also fast 3 Meter!!!!) Durchmesser großen Wärmetauscher-Rad kostensparend und intern beheben zu können, muss das TDM-Team mit ins Boot.

**Ein Rotationswärmetauscher ist ein Wärmeübertrager, welcher in zwei Luftströmen eine Wärmerückgewinnung ermöglicht: Wärme wird von einem Luftstrom auf einen anderen übertragen, indem eine rotierende Speichermasse abwechselnd durch einen Luftstrom aufgewärmt und durch den anderen abgekühlt wird.**

Dann ging alles sehr schnell: Nach Besichtigung vor Ort und Absprache der Reparatur wurde von TDM der Plan gezeichnet, um die benötigten Teile an der Drehbank anzufertigen und auch gleich mit deren Herstellung begonnen. Sobald die gefertigten Teile – eine Welle 60 mm und zwei Flansche – zur Verfügung standen, machten sich beide Teams

ans Werk und nach wenigen Stunden erfolgreicher Arbeit war die Reparatur abgeschlossen und der Rotationswärmetauscher konnte wieder in Betrieb genommen werden. Aufgrund der guten Zusammenarbeit von TDM und TDh und dem vorhandenen Know-how in den eigenen Reihen, konnte die Reparatur kostensparend, schnell und qualitativ hochwertig erledigt werden. Denn eine externe Reparatur hätte Mehrkosten von etwa € 10 000,- verursacht und wäre in diesem kurzen Zeitraum gar nicht möglich gewesen.

**RESPEKT!** Das war nicht nur ein beeindruckendes Beispiel dafür, wie unsere Profis ans Werk gehen, sondern gleichzeitig auch dafür, wie unsere Werte – Professionalität und Wirtschaftlichkeit – in der Praxis gelebt werden! ⚡



## JETZT WIRD'S TECHNISCH!

Es hört sich sehr einfach an, dass die eingebundenen TDM-Kollegen rasch Lösungen parat hatten, neue Teile gefertigt wurden und die Reparatur rasch erledigt werden konnte. Damit man eine Vorstellung davon hat, was hinter diesen paar Worten steckt, hier eine Auflistung der einzelnen Arbeitsschritte aus Sicht des TDM-Teams.

Das Problem: Die Welle war stark eingeschliffen, die Luft zwischen Welle und Rotationswärmetauscher zu groß und eine spanabhebende Lösung vor Ort war nicht möglich.

Die Lösung: Eine neue Welle musste angefertigt werden.

- Ein Plan wurde gezeichnet und danach ging's an die Drehbank.
- Eine neue Welle (Durchmesser 60 mm) und 2 Flansche (Außendurchmesser 140 mm) wurden gefertigt.
- In der Welle wurde eine Nut gefräst, in einem Flansch eine Nut gestoßen.
- Die angefertigte Passfeder dient dann im eingebauten Zustand als Mitnahme.
- An beiden Flanschen wurde in einer 6er-Teilung auf einem Lochkreis Bohrungen gefertigt, über die mittels M12-Schrauben die Flansche an den Wärmetauscher beidseitig angeschraubt werden.
- Hierfür wurde der Lochkreis angezeichnet, gebohrt und Gewinde geschnitten.
- Die dann eingeschobene neue Welle wird so spielfrei in den Wärmetauscher mittig geführt.

Und schon war der Schaden behoben!